

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет
имени М.М. Джембулатова»**

Технологический факультет

Кафедра землеустройства и кадастров

Утверждаю:

Врио проректора по учебной работе и ДО

О. А. Османов



«22» июня 2026 г.

Программа

Технологической практики

Направление подготовки

21.03.02 - Землеустройство и кадастры

Профиль подготовки

Земельный кадастр

Классификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Махачкала, 2026

1

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3DD1CBB4E0B557048CF85BF588D45CAA
Владелец: Кутаев Шихрагим Кутаевич
Действителен: с 21.08.2025 до 14.11.2026

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Программа составлена на основании требований Федерального Государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и с учетом зональных особенностей Республики Дагестан, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 978 от 12 августа 2020 года

Составитель: М. Р. Мусаев, доктор биологических наук, профессор



Программа обсуждена на заседании кафедры землеустройства и кадастров, протокол № 10 от 10 июня 2026 г.

Заведующий кафедрой



М. Р. Мусаев

Программа одобрена методической комиссией технологического факультета, протокол № 10 от 17 июня 2026 г.

Председатель методической комиссии факультета



Г.А. Макуев

Содержание

1. Тип практики, способы и формы (форма) ее проведения.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место практики в структуре образовательной программы.....	6
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях и в академических часах.....	6
5. Содержание практики.....	6
6. Формы отчетности по практике.....	9
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	11
7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	11
7.2.Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания.....	12
7.3.Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе производственной практики.....	17
7.4.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	19
8. Перечень учебной литературы и ресурсы сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	22
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	24
10.Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	24
11.Особенности организации практики обучающихся с учетом особенностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	24
Приложения	26

1. Тип практики, способы и формы (форм) ее проведения

Тип – технологическая практика

По способу проведения – стационарная; выездная.

Форма проведения производственной практики – дискретно.

Производственная практика (технологическая практика) проводится в сторонних профильных предприятиях, организациях и учреждениях. Со сторонними организациями заключается договор перед началом практики.

Обучающиеся работают в должности практикантов в предприятиях, организациях и учреждениях.

Обучающийся должен строго соблюдать и выполнять установленный в организации (на предприятии) распорядок дня, нести ответственность за порученную работу, соблюдать должностные инструкции и трудовую дисциплину.

Ответственность за организацию практики в организации (на предприятии) возлагается на главных и старших специалистов или руководителей предприятий.

В обязанности руководителей практики обучающегося от предприятия входит: организация практики, проведение инструктажа по технике безопасности, создание необходимых условий для освоения технологий производства и новой техники, обеспечение нормальных бытовых условий, составление характеристики, соблюдение договорных обязательств.

Руководитель практики от университета осуществляет руководство практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, проверяет отчет обучающегося, дает отзыв о работе в комиссию по защите отчетов.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель: закрепление и углубление теоретической подготовки студентов по дисциплинам ОПОП направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и приобретение ими практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Задачи практики:

- освоение правил организации геодезических работ на местности;
- овладение приемами работы с геодезическими инструментами в полевых условиях и первичной обработки полученных результатов полевых измерений;
- обработка полученных результатов полевых измерений для обеспечения землеустроительных и кадастровых работ;
- составление топографического плана участка местности на основе данных, полученных при производстве тахеометрической съемки.

В результате прохождения практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

- способен к ведению и развитию пространственных баз данных государственного кадастра недвижимости (ПК-1);
- способен осуществлять действия по государственному кадастровому учету и оценке недвижимого имущества, вести документооборот (ПК-2);
- способен разрабатывать мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охране (ПК-3).

Студент должен

знать:

- порядок формирования информационной базы о границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий; порядок осуществления кадастрового учета и оценки объектов недвижимости; нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране.

уметь:

- формировать базу пространственных данных по результатам комплексного изучения территорий и информационного взаимодействия; применять в работе знания норм законодательства Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета оценки недвижимого имущества; определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию; организовывать рациональное использование земельных ресурсов.

владеть:

- навыками внесения сведений, поступивших в порядке информационного взаимодействия, о границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территории; навыками работы с нормативно-правовыми документами в сфере кадастровой деятельности на уровне федерации, региона и муниципалитета, а также оценки объектов недвижимости; навыками работы с нормативными правовыми актами, производственно-отраслевыми нормативными документами, нормативно-технической документацией по рациональному использованию земель и их охране; определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию; организации рационального использования земельных ресурсов.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Технологическая практика входит в Блок 2 и является обязательной частью образовательной программы направления подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастр недвижимости» и представляет собой вид занятий, ориентированных на профессиональные виды деятельности.

Технологическая практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса в 6 семестре 3 курса.

4 .Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях и в академических часах

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недели, 108 академических часов.

Форма обучения	Очная	Заочная
Курс/ семестр	3/6	3
Всего, час./з.е.	108/3	108/3
Всего, нед.	2	2

5.Содержание практики

Распределение трудоемкости и формы отчетности по этапам практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной практики	Трудоемкость, часов/зет	Формы контроля
1	Подготовительный	Заклучение договора с предприятием. Получение задания. Общее инструктивно-методическое собрание с целью информирования студентов о всех действующих в университете правилах организации практики, приказе ректора на предстоящий период и особенностях проведения практики. Знакомство каждого студента с его предстоящим рабочим местом и обеспечение прохождения всех обусловленных законодательством инструктажей по безопасности. Оформление индивидуального задания на практику. Изучение учебно-методической литературы прохождения производственной практики.	8/0,2	собесе дование
2	Ознакомительный	Документальное оформление прибытия, инструктаж по технике безопасности. Уточнение обязанностей стажёра, составление плана работы, содержания и объёма индивидуального задания.	20/0,5	собесе дование, дневник

3	Основной	1.Сбор, обработка и систематизации фактического материала в соответствии с программой производственной практики и индивидуальным планом практиканта. 2. Выполнение плана работы, ведение дневника. 3. Личное участие студента в работе с документами (регистрация, обработка, распределение), выполнение функций по поручению руководителя от базы практики 4. Выполнение индивидуального задания.	70/2,0	отчет, дневник
4	Заключительный	1. Составление чернового варианта отчёта и представление его руководителю от базы практики. 2. Оформление отчёта, окончательное заполнение дневника, получение письменного отзыва руководителя от базы практики 3.Представление отчёта и дневника на кафедру, защита отчета	10/0,3	отчет дневник
Итого:			108/3	

Промежуточный контроль - зачет

Прохождение технологической практики студентами предусмотрено учебным планом. Обучающиеся работают в качестве практикантов, или штатных сотрудников предприятий или организаций.

На базе практики студент должен собрать, провести анализ и отразить в основной части отчета следующие данные:

- составление технического проекта выполнения специальных работ; - дешифрирование аэро- и/или космических снимков;
- составление электронной топографической карты;
- составление отчёта.

Составление технического проекта.

Технический проект включает в себя следующие пункты:

- общая характеристика участка работ (площадь, объект и т.п.) с приложением схематического его расположения (фрагмент карты мелкого масштаба);
- анализ топографической обстановки: наличие исходных геодезических пунктов, характеристики картматериалов и фотоснимков и т.п.;
- основные технические характеристики электронно-вычислительной техники и программного обеспечения, соответствие этих характеристик требованиям руководящих документов;
- краткое описание теоретических положений по процессам составления электронной карты по картографическим и фотограмметрическим материалам;

- обоснованный выбор технологической схемы выполнения работ; - подсчёт объёма работ, как по количественным, так и по временным показателям;

- составление графика выполнения работ.

Дешифрирование аэро и/или космических снимков.

Практикант получает у руководителя:

- картматериалы;

- снимки, а также их параметры, включая параметры фотокамеры;

- альбом дешифрирования.

Используя образцы из альбома дешифрирования, картматериалы и параметры снимков и камеры, производит опознавание местных объектов, а также их метрические и семантические характеристики.

Составление электронной топографической карты

Электронная топографическая карта составляется по имеющимся картматериалам и результатам дешифрирования снимков.

6. Формы отчетности по практике

Отчетность студента по результатам практики осуществляется в следующем порядке:

1. Составление чернового варианта отчёта и выполнения индивидуального задания (приложение №4), представление их руководителю от базы практики.

2. Оформление отчёта в соответствии с требованиями программы практики и рекомендаций кафедры, заполнение дневника, получение письменного отзыва руководителя от базы практики (в последний день практики).

3. Представление отчёта и дневника на кафедру, отчета о выполнении индивидуального задания.

4. Защита отчётов о практике производится в первую неделю следующего за практикой учебного семестра. В исключительных случаях при наличии уважительной причины устанавливаются индивидуальные сроки защиты отчётов по практике

5. Практика засчитывается по результатам защиты отчётов перед специальной комиссией, созданной кафедрой, с участием руководителя производственной практики от кафедры.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения производственной практики (технологическая практика) в виде зачета. При этом обучающийся должен предоставить руководителю практики:

- дневник практики;
- отчёт по практике, содержащий результаты выполненных индивидуальных заданий.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период производственной практики.

Выполненный отчет о практике должен содержать:

- титульный лист;
- основные разделы отчета;
- список использованных источников;
- приложения.

Защита отчета по практике проводится перед специально созданной комиссией, в состав которой включаются: декан факультета агротехнологии и землеустройства (председатель комиссии), заведующий и представитель от выпускающей кафедры.

В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет студенту оценку «не зачтено», «зачтено».

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если он выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении обучающимся программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Семестр (курс)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ПК-1- способен к ведению и развитию пространственных баз данных государственного кадастра недвижимости	
4-7 (4-5)	Земельный кадастр и мониторинг земель
4-5 (3-4)	Государственная кадастровая оценка
5(3)	Государственная регистрация, учёт и оценка земли
6 (3)	Научно- исследовательская работа
6 (3)	Производственная практика
7 (4)	Земельные информационные системы
7 (5)	Индивидуальная оценка земли и объектов недвижимости
8 (5)	Эффективность применения данных кадастров и мониторинга земель
8 (5)	Географические информационные системы
8 (5)	Преддипломная практика
8 (5)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2- способен осуществлять действия по государственному кадастровому учету и оценке недвижимого	

имущества, вести документооборот	
4-7 (4-5)	Земельный кадастр и мониторинг земель
4-5 (3-4)	Государственная кадастровая оценка
5(3)	Государственная регистрация, учёт и оценка земли
6 (3)	Научно- исследовательская работа
6 (3)	Производственная практика
7 (4)	Земельные информационные системы
7 (5)	Индивидуальная оценка земли и объектов недвижимости
8 (5)	Эффективность применения данных кадастров и мониторинга земель
8 (5)	Географические информационные системы
8 (5)	Преддипломная практика
8 (5)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3- способен разрабатывать мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охране	
2 (1)	Основы топографии
3 (2)	Территориальное землеустройство
3 (2)	Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного обследования
4-7 (4-5)	Земельный кадастр и мониторинг земель
4-5 (3-4)	Государственная кадастровая оценка
4-7 (3-5)	Землеустройство
5(3)	Государственная регистрация, учёт и оценка земли
5 (3)	Кадастр природных ресурсов
6 (3)	Научно- исследовательская работа
6 (3)	Производственная практика
7 (4)	Земельные информационные системы
7 (5)	Индивидуальная оценка земли и объектов недвижимости
8 (5)	Эффективность применения данных кадастров и мониторинга земель
8 (5)	Кадастр объектов АПК
8 (5)	Географические информационные системы
8 (5)	Преддипломная практика
8 (5)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

	Уровни сформированности компетенций		
	Пороговый	достаточный	Повышенный
	Компетенция сформирована.	Компетенция сформирована.	Компетенция сформирована.

Критерии	Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
-----------------	---	--	--

Поскольку практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Показатели оценивания компетенций

1 -й этап

Оценка «незачтено» или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «зачтено» или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «зачтено» или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «зачтено» или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучающегося при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи

2-й этап

Оценка «незачтено» или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «зачтено» или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «зачтено» или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «зачтено» или высокий уровень освоения компетенции
Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции	При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций	Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».	Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций

Критерии оценивания прохождения студентами производственной практики:

допороговый («оценка неудовлетворительно»)

пороговый («оценка «удовлетворительно»)

достаточный (оценка «хорошо»)

повышенный (оценка «отлично»).

Критерий	В рамках формируемых компетенций студент демонстрирует:
допороговый	значительные пробелы в знании и понимании теоретических вопросов ; несформированность практических умений, низкое качество выполнения заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения; ставится студенту, который не выполнил программу практики, не проявил знаний теории и умения применять ее на практике, допускал существенные ошибки в планировании и проведении работы
пороговый	знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения; ставится студенту, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы.
достаточный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения. ставится студенту, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте.
повышенный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения. ставится студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики

Дневник по технологической практике

Дневник студента является основным документом, характеризующим его работу. Основные показатели отчета (личное участие студента в производстве) должны основываться на записях в дневнике. Студент ежедневно отражает результаты выполненной работы, критические замечания по работе и меры, принятые для устранения недостатков. Дневник не реже одного раза в неделю заверяется руководителем практики.

Контроль за выполнением программы практики осуществляется ведущим преподавателем одной из выпускающих кафедр. Обязательно отражаются все вопросы, связанные с организацией работ за день. Описываются и анализируются конкретные работы дня. Указания по заполнению и оформлению дневника. Ведение студентом-практикантом дневника обязательно. Руководитель практики от предприятия даёт на каждой странице дневника соответствующую оценку работе студента-практиканта. Дневник недействителен без записей в нём оценок руководителей практики, отзыва предприятия о работе студента и отметок о его прибытии и выбытии с места прохождения практики. Дневник заполняется чётко, аккуратно и обязательно шариковой ручкой синего цвета. Краткое описание объекта практики, его географическое местоположение с нанесением схематического плана.

Отчет о технологической практике

В период прохождения практики студент должен поддерживать связь с университетом: деканатом и специализированными кафедрами для уточнения неясных вопросов. В отчете, анализируя работу предприятия (организации) по каждому разделу, студент обязан давать свои выводы и предложения, указывать, какие предложения приняты в хозяйстве и их эффективность. Отчет должен включать диаграммы, таблицы, фотографии, схемы. Отчет заканчивается в последние дни практики и представляется в деканат в течение недели прибытия практики.

Защита отчета проводится перед комиссией, утвержденной деканатом факультета. Объем отчета не должен превышать 50-60 страниц печатного текста. Вместе с отчетом студент сдает в деканат дневник, характеристику,

выданную хозяйством. Защита отчета в комиссии должна быть проведена в течение двух недель после сдачи отчета в деканат.

Примерное содержание отчета

1. Характеристика технологических процессов и отдельных видов работ, проводимых в учреждении или на предприятии: организацию и осуществление проектно- изыскательских работ по землеустройству; земельному кадастру; разработку проектов (схем) землеустройства и других проектов использования земель, в том числе развития территории городов и населенных пунктов; разработку технико-экономических обоснований проектов и схем установления границ земельных участков при образовании и реорганизации землевладений и землепользований в различных отраслях народного хозяйства.
2. Личное участие практиканта в отдельных видах работ: оценки и мониторингу земель, оформлении и регистрации прав на земельные участки, недвижимое имущество, проведении операций и сделок с ними; использовании информационной технологии, моделирование и современной техники при создании кадастровых карт и формировании кадастровых информационных систем; разработке проектной и рабочей технической документации по землеустройству и кадастрам, оформлении законченных проектных работ; выполнении проектно-изыскательской, топографо-геодезической и другой изыскательской работы в республиках, областях (краях), районах, городах, поселках и населенных пунктах; проведении инвентаризации, учета, регистрации и оценки объектов недвижимости, и объём выполненной работы.
3. Основные недостатки в деятельности учреждения или предприятия и пути их устранения.
4. Выводы и заключения по результатам проделанной работы.

Промежуточный контроль по практике. Промежуточной формой контроля знаний, умений и навыков по производственной практике является **зачет**. Зачет по практике служит для оценки работы студента в течение всего периода прохождения практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами,

индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОВЕРЯЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-1	- способен к ведению и развитию пространственных баз данных государственного кадастра недвижимости
ПК-2	- способен осуществлять действия по государственному кадастровому учету и оценке недвижимого имущества, вести документооборот
ПК-3	- способен разрабатывать мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охране

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по производственной практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточной аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по производственной практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Земельный кадастр» в форме дифференцированного зачета.

Зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный - по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам - «зачёт», «незачёт».

Каждая форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки.

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности.

Отчет о практике представляет собой письменное изложение результатов выполненной лично практикантом работы при подготовке и прохождении практики. Объем отчета должен составлять 30-35 страниц (без учёта приложений). Основной текст отчета должен быть лаконичным, отражать личную работу практиканта, результаты использования им на практике изученного за предшествующий год обучения в академии учебного материала по направлению подготовки. Главным содержанием отчёта должны быть сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики. Различные регламентирующие документы (должностные инструкции, устав, протоколы собраний, анкеты и т.п.) следует помещать в приложения, а в тексте отчета давать ссылки и необходимые пояснения. Отчёт должен быть сброшюрован в папку.

Состав отчета: титульный лист,

содержание,

введение (общая характеристика объекта практики, характеристика выполненной работы, полнота выполнения программы практики);

основная часть (разделы отчета с перечнем обязательных вопросов согласно заданию и плану отчета),

заключение (краткие выводы по результатам, организации практики и предложения о целесообразности прохождения практики в дальнейшем в данной организации);

список источников информации, приложения.

Отчет распечатывается на принтере с соблюдением стандартов на текстовые документы и брошюруется в папку. Защита отчёта проводится перед комиссией кафедры (в присутствии преподавателей кафедры и студентов). Время и место защиты указывается кафедрой в течение первой недели очередного семестра. Методика защиты отчёта включает:

- доклад исполнителя (2-3 минуты): перечислить выполненные задания, рассказать об одной-двух наиболее существенных проблемах и новинках, перечислить отмеченные в отзыве руководителя недостатки и дать по ним пояснения;

- ответы исполнителя на вопросы присутствующих;

- комиссия подводит итог практики.

Примерные вопросы к зачету

1. Общие положения. Основные правила безопасности на практике.
2. Выдача, содержание и приемка инструментов.
3. Поверки и юстировка теодолитов.
4. Построение теодолитного хода.
5. Метод перпендикуляров. Закрепление и оформление на местности восстановленных межевых знаков.
6. Камеральная обработка материалов теодолитной съемки.
7. Проектирование земельного участка заданной площади и составление разбивочных чертежей для выноса проектных точек в натуру.
8. Вынесение на местность проектных точек различными методами.
9. Выполнение работ с привлечением электронных тахеометров.
10. Камеральные работы при тахеометрической съемке.
11. Рекогносцировка участка теодолитной съемки.
12. Измерение расстояний между пунктами.
13. Измерение горизонтальных углов.
14. Ведение абриса.
15. Съемка подробностей.
16. Привязка полигона к пунктам геодезической сети.
17. Вычисление угловой невязки и исправление углов полигона.
18. Вычисление дирекционных углов и румбов сторон полигона.
19. Вычисление приращений координат.
20. Вычисление относительной невязки.
21. Вычисление исправленных приращений координат.
22. Вычисление координат пунктов полигона.
23. Определение площади замкнутого полигона.
24. Каковы особенности создания теодолитно-высотного хода в качестве обоснования для съемки?
25. Какие приборы используют при тахеометрической съемке?
26. В чём заключается работа на станции при тахеометрической съемке?
27. В чем особенность автоматизированной тахеометрической съемки?
28. Принцип работы теодолита, его составные части и поверки.
29. Принцип работы нивелира, его составные части и поверки.
30. Полярный метод съемки ситуации.
31. Системы координат в геодезии.
32. Системы высот в геодезии.
33. Геометрическое нивелирование.
34. Техническое нивелирование.
35. Вычислительная обработка теодолитного полигона и теодолитного хода.
36. Способы определения площадей земельных участков.
37. Способы измерения расстояний.
38. Прямая и обратная геодезическая задачи.

39. Передача дирекционных углов.
40. Привязка теодолитного полигона (хода) в пунктах опорной геодезической сети.
41. Измерения на топографической карте.
42. Масштаб, точность масштаба.
43. Порядок работы на станции при проложении теодолитного и тахеометрического хода.
44. Сущность наземной инструментальной (тахеометрической) съемки.
45. Требования нормативных документов к производству тахеометрической съемки.
46. Порядок работы на станции тахеометрической съемки. Правила составления абриса.
47. Составление топографического плана участка местности по результатам тахеометрической съемки.

8. Перечень учебной литературы и ресурсы сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) Основная литература

1. Дьяков, Б.Н. Геодезия [Электронный ресурс] : учебник / Б.Н. Дьяков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 416 с.
2. Дьяков, Б.Н. Геодезия [Электронный ресурс] : учеб. / Б.Н. Дьяков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018.
3. Маслов, А. В. Геодезия [Текст] : учебник, допущ. МСХ РФ . - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : "КолосС", 2008. - 598с.

б) Дополнительная литература:

1. Кусов, В. С. Основы геодезии, картографии и космоаэросъемки [Текст] : учебное пособие, реком. УМО по классич. университет. образ. - Москва : Издат. центр "Академия", 2009. - 256с.
2. Дубенок, Н. Н. Землеустройство с основами геодезии [Текст] : учебник / Под ред. Б. Б. Шумакова. - Москва : "КолосС", 2007. - 319с.
3. Неумывакин, Ю. К. Практикум по геодезии [Текст] : допущ. МСХ РФ. - Москва : "КолосС", 2008. - 318с.
4. Землеустройство с основами геодезии [Текст] : учебное пособие / Сост. Мусаев М. Р., Магомедова А. А., Мусаева З. М. - Махачкала : ДагГАУ, 2014. - 138с.

в) Электронные ресурсы сети «Интернет»

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Ветеринария и сельское хозяйство»)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 112/140/2017, от 25/10/2017 21.12.2017 по 20.12.2018гг
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Соглашение № 21 от 21.12.2017г 21.12.2017 по 20.12.2018гг

г) Программное обеспечение
(лицензионное и свободно распространяемое),
используемое в учебном процессе

Office Standard 2010	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 7 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8	Open License: 61137897 от 2012-11-08
AutoCAD Design Suite Ultimate, Building Design Suite, ПО Maya LT, Autodesk® VRED, Education Master Suite	Образовательная лицензия (Сеть) на Education Master Suite 2015. Выдана ДагГАУ-Информатика, Махачкала. Срок действия лицензии – 3 года.
Turbo Pascal School Pak	http://sunschool.mmcs.sfedu.ru/courses/
PascalABC.NET	http://mmcs.sfedu.ru/
Ресурс МСХ РФ - Система дистанционного мониторинга земель сельхозназначения АПК (СДМЗ АПК)	http://sdmz.gvc.ru – рекомендация Депнаучтехполитики МСХ РФ
Ресурс МСХ РФ - Федеральная Геоинформационная система «Атлас земель	http://atlas.msx.ru – рекомендация Депнаучтехполитики МСХ РФ

9.Перечень информационных технологий, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В процессе организации практики руководителями от выпускающей кафедры и руководителем от предприятия (организации) применяются современные информационные технологии:

- Мультимедийные технологии: проектор, ноутбук, персональный компьютер.
- Дистанционная форма консультаций во время прохождения конкретных этапов практики и подготовки отчета, которая обеспечивается: выходом в глобальную сеть Интернет, поисковыми системами Яндекс, Мейл, Гугл.

10.Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения практики используются учебные лаборатории университета, оснащенные современным оборудованием и приборами, ООО «Учхоз», филиал ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Росреестра по РД.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (интернет-центр) оснащены компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

11.Особенности организации практики обучающихся с учетом особенностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При определении мест производственной практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- на зачете проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

- по желанию студента зачет может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

- по желанию студента зачет проводится в устной форме.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет
имени М.М. Джамбулатова»
Направление на практику

Студент _____

направляется на учебную / производственную практику _____

_____ наименование предприятия (организации)

на период с _____ по _____

« ____ » _____ 20__ г. Декан факультета _____

Ректор (проректор) _____

_____ расшифровка подписи

Заключение руководителя предприятия (организации)

Студент _____ за время прохождения практики с
 _____ по _____ полностью выполнил (а) задание по
 учебную / производственную практику

« ____ » _____ 20__ г. Руководитель _____

М.П.

Заключение выпускающей кафедры о прохождении учебной/производственной практики

Студент с _____ по _____ проходил (а)
 учебную / производственную практику _____

_____ наименование предприятия (организации)

и по итогам защиты заслуживает _____ оценки

« ____ » _____ 20__ г. Зав. кафедрой _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.М.ДЖАМБУЛАТОВА»
ФАКУЛЬТЕТ _____**

УТВЕРЖДАЮ

И.О. Фамилия руководителя практики от
Университета

«__» _____ 20__ г.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

производственной практики

(тип практики **практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)**)

Обучающегося _____ курса обучения учебной группы № _____

Направление подготовки / специальность _____
(код и наименование)

№ п/п	Этапы (периоды) практики НИР	Вид работ	Срок прохождения этапа (периода) практики	Форма отчетности
1	Организационный этап	1.Организационное собрание (конференция) для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Разработка индивидуального задания.		
2	Основной этап	1.Сбор информации. 2.Обработка, систематизация и анализ фактического и теоретического материала.		
3	Заключительный этап	Составление отчета по практике Защита отчета по практике		

Срок прохождения практики: _____
(указать сроки)

Место прохождения практики:

(указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)

Рассмотрено на заседании кафедры _____
(протокол от «__» _____ 20__ г. №__)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.М.ДЖАМБУЛОВА»
ФАКУЛЬТЕТ _____**

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

И.О. Фамилия руководителя практики от
профильной организации

И.О. Фамилия руководителя практики от
Университета

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

производственной практики

**(тип практики- практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика))**

Обучающегося _____ курса обучения учебной группы № _____

Направление подготовки / специальность _____
(код и наименование)

№ п/п	Этапы (периоды) практики НИР	Вид работ	Срок прохождения этапа (периода) практики	Форма отчетности
1	Организационный этап	1.Организационное собрание (конференция) для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Разработка индивидуального задания.		
2	Основной этап	1.Сбор информации. 2.Обработка, систематизация и анализ фактического и теоретического материала.		
3	Заключительный этап	Составление отчета по практике		
		Защита отчета по практике		

Срок прохождения практики: _____
(указать сроки)

Место прохождения практики:

(указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)

Рассмотрено на заседании кафедры _____
(протокол от «__» _____ 20__ г. № _____)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
М.М.ДЖАМБУЛОВА»**

Факультет _____

Кафедра _____

Направление подготовки: _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на ____ вид _____ практику (указать тип

практики).....)

для _____

(ФИО обучающегося полностью)

Обучающегося ____ курса

учебная группа № _____

Место прохождения практики: _____

адрес организации: _____

(указывается полное наименование структурного подразделения Университета.... / профильной организации и её структурного подразделения, а также их фактический адрес)

Срок прохождения практики с «__» _____ 201_ г. по «__» _____ 201_ г.

1. Цель прохождения практики: получение общего представления о предприятии, организации, учреждении; о месте и роли будущего специалиста в структуре объекта практики;

2. Задачи практики:

2.1 общее ознакомление с предприятием, его структурой и функциями, внешними и внутренними связями;

2.2 изучение на практическом материале комплекса работ по полевому кадастровому дешифрированию снимков ;

2.3 изучение методики работы на цифровой фотограмметрической станции при создании ортофотопланов;

3. Содержание практики, вопросы, подлежащие изучению:

3.1 Знакомство с руководством предприятия, назначение руководителя практики и представление его практикантам.

3.2 Ознакомление с методикой проведения аэрофотосъёмок и их дешифрирования;

3.3 Изучение структуры управления, требованиями предъявляемым к должностям и профессиям на конкретном предприятии.

4. Планируемые результаты практики:

4.1 знать основы фотограмметрической обработки материалов дистанционного зондирования, прямые и косвенные признаки дешифрирования, а также методы цифровой обработки снимков, технологию создания оригиналов карт различной тематики.

4.2 уметь оценивать пригодность материалов съёмок, выполненными другими организациями, использовать метрические и дешифровочные свойства различных информационных моделей при проектных и изыскательских работах в землеустройстве и земельном кадастре.

4.3 владеть терминологией, принятой в дистанционном зондировании, способностью использовать материалы дистанционного зондирования при прогнозировании, планировании и организации в схемах землеустройства и территориального планирования.

Рассмотрено на заседании кафедры _____

(протокол от «__» _____ 201_ г. № _____)

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель практики от профильной
организации

Руководитель практики от Университета

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.

Задание принято к исполнению: _____

«__» _____ 201_ г.

(подпись обучающегося)